

/This paper not to be cited without prior reference to the author./

ETUDE DU ZOOPLANKTON DE LA CROISIERE 02 (Aout 71)

par

MM. Prof. POLK, M. MOMMAERTS, M. BOSSICART, (Laboratorium v. Systematiek &
Ekologie V.U.B.)

A. La composition qualitative du zooplancton (fig. 5) nous montre deux situations nettes.

1. Pour les points M16 à M20 nous trouvons une diversité assez grande des organismes mais d'une station à l'autre, une composition qualitative différente. Cependant, les chaetognathes se retrouvent en assez grand nombre pour chacun de ces points.
2. Pour les points M21 à M25 la diversité des organismes est nettement moins grande.

La grande proportion des rotifères aux points M21 et M22 (+ de 50 % du nombre total d'organismes) pourrait nous indiquer un phénomène particulier. En effet lors de la croisière 0 le point M06 présentait la même $\frac{+}{-}$ en rotifères. Ce point avait déjà attiré l'attention des autres laboratoires.

B. La composition quantitative du zooplancton nous indique les mêmes subdivisions que précédemment.

Pour les points de M16 à M20 la quantité d'organismes par unité de volume est sensiblement la même quoique relativement faible. Nous n'observons pas de diminution en nombre avec l'éloignement des côtes.

Tandis que, pour les points M21 à M25, nous observons grosso modo une diminution d'organismes vers le large.

C. Matières sèche et organique

Par la fig. 6, nous voyons un très grand pourcentage de matière organique comparativement à la matière minérale, même le long des côtes.

Cette action inhibitrice s'atténuerait là où les eaux ont la possibilité de se mélanger aux eaux du large et où subsisterait l'action promotrice d'une plus haute teneur en sels nitritifs (M52) (M55) (M60).

Nous y observons un très grand nombre d'organismes par unité de volume.

2. Pour les points M63 à M72 nous observons une quantité assez variable d'un point à l'autre.

C. Matières sèche et organique

Les fig. 9 et 10 montrent :

- un max. de matière sèche le long des côtes et une diminution vers le large
- un pourcentage très important de matières inorganiques et beaucoup plus faible au large.

STATION 16

M 16

170871

0830

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(Prot.EXCL.) 3100
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= .83
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 2.22
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .52
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 1.31
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS 2.173
 ASHES IDEM .408
 ORG. MAT. IDEM 1.765
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 4.346
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 3.53

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	20		
OTHERS	0		
CNIDARIA	80	9	26
ACNIDARIA	240	27	80
NEMATHELMINT.	60	6	20
MOLLUSCA (L)	160	18	53
ANNELIDA (L)	200	23	66
CRUSTACEA	1040		
NAU.COP.	520	60	
COPEPODS	480	55	
N+C CIRR.	20	2	6
OTHERS	20	2	6
BRYOZOA (L)	120	13	40
CHAETOGNATHA	660	76	
ECHINOD. (L)	180	20	60
TUNICATA	360	41	
PISCES (OVA)	0	0	0

STATION 17

M 17

170871

2000

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(Prot.EXCL.) 1600
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= .63
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 1.59
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .17
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .43
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS 3.114
 ASHES IDEM .369
 ORG. MAT. IDEM 2.745
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 6.228
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 5.49

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	0		
OTHERS	0		
CNIDARIA	80	18	240
ACNIDARIA	440	99	
NEMATHELMINT.	180	40	
MOLLUSCA (L)	0	0	0
ANNELIDA (L)	160	36	
CRUSTACEA	500		
NAU.COP.	220	49	
COPEPODS	260	58	
N+C CIRR.	0	0	0
OTHERS	20	4	60
BRYOZOA (L)	0	0	0
CHAETOGNATHA	220	49	
ECHINOD. (L)	0	0	0
TUNICATA	20	4	60
PISCES (OVA)	0	0	0

STATION 18

M18

1808 71

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(Prot.EXCL.) 7640
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= 1.38
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 3.49
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .66
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 1.68
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS 2.293
 ASHES IDEM .371
 ORG. MAT. IDEM 1.922
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 4.586
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 3.844

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	0		
OTHERS	0		
CNIDARIA	120	5	24
ACNIDARIA	620	29	125
NEMATHELMINT.	540	25	109
MOLLUSCA (L)	120	5	24
ANNELIDA (L)	320	15	64
CRUSTACEA	3580		
NAU.COP.	860	40	
COPEPODS	2680	126	
O N+C CIRR.	0	0	0
OTHERS	40	1	8
BRYOZOA (L)	0	0	0
CHAETOGNATHA	2320	109	
ECHINOD. (L)	0	0	0
TUNICATA	20	0	4
PISCES (OVA)	0	0	0

STATION 19

M19

180871

1900

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(Prot.EXCL.) 8260
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= 1.43
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 3.63
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .46
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 1.18
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS 0
 ASHES IDEM 0
 ORG. MAT. IDEM 0
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 0
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 0

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	0		
OTHERS	0		
CNIDARIA	80	3	32
ACNIDARIA	360	15	147
NEMATHELMINT.	840	36	
MOLLUSCA (L)	80	3	32
ANNELIDA (L)	260	11	106
CRUSTACEA	5680		
NAU.COP.	1640	71	
COPEPODS	4000	174	
N+C CIRR.	0	0	0
OTHERS	40	1	16
BRYOZOA (L)	0	0	0
CHAETOGNATHA	900	39	
ECHINOD. (L)	60	2	24
TUNICATA	0	0	0
PISCES (OVA)	0	0	0

STATION 20

M 20

130871

1600 00

TOT.NUMB.INDIV./M3(Prot.EXCL.) 5420
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= 1.16
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 2.94
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .48
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 1.21
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS 0
 ASHES IDEM 0
 ORG. MAT. IDEM 0
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 0
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 0

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	40		
OTHERS	60		
CNIDARIA	40	2	15
ACNIDARIA	0	0	0
NEMATHELMINT.	1260	83	
MOLLUSCA (L)	120	7	46
ANNELIDA (L)	80	5	31
CRUSTACEA	2240		
NAU.COP.	280	18	109
COPEPODS	1920	127	
N+C CIRR.	20	1	7
OTHERS	20	1	7
BRYOZOA (L)	0	0	0
CHAETOGNATHA	240	15	93
ECHINOD. (L)	100	6	39
TUNICATA	1320	87	
PISCES (OVA)	20	1	7

STATION 21

M 21

260871

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(Prot.EXCL.) 63860
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= 4
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 10.1
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .78
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 1.97
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS 1.118
 ASHES IDEM .218
 ORG. MAT. IDEM .9
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 2.236
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 1.8

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	2600		
OTHERS	0		
CNIDARIA	40	0	5
ACNIDARIA	20	0	2
NEMATHELMINT.	37020	208	
MOLLUSCA (L)	480	2	70
ANNELIDA (L)	480	2	70
CRUSTACEA	13520		
NAU.COP.	13000	73	
COPEPODS	440	2	64
N+C CIRR.	0	0	0
OTHERS	80	0	11
BRYOZOA (L)	100	0	14
CHAETOGNATHA	780	4	115
ECHINOD. (L)	20	0	2
TUNICATA	11400	64	
PISCES (OVA)	0	0	0

STATION 22

M22

250871

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(Prot.EXCL.) 20460
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= 2.26
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 5.72
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .45
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 1.15
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS 1.307
 ASHES IDEM .161
 ORG. MAT. IDEM 1.146
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 2.614
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 2.292

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	100		
OTHERS	0		
CNIDARIA	60	1	25
ACNIDARIA	200	3	85
NEMATHELMINT.	11440	201	
MOLLUSCA (L)	80	1	34
ANNELIDA (L)	0	0	0
CRUSTACEA	8400		
NAU.COP.	8180	143	
COPEPODS	200	3	85
N+C CIRR.	0	0	0
OTHERS	20	0	8
BRYOZOA (L)	0	0	0
CHAETOGNATHA	220	3	94
ECHINOD. (L)	20	0	8
TUNICATA	40	0	17
PISCES (OVA)	0	0	0

STATION 23

M23

240871

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(Prot.EXCL.) 7380
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= 1.35
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 3.43
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .57
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 1.44
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS 1.078
 ASHES IDEM .316
 ORG. MAT. IDEM .762
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 2.156
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 1.524

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	0		
OTHERS	0		
CNIDARIA	0	0	0
ACNIDARIA	140	6	38
NEMATHELMINT.	240	11	66
MOLLUSCA (L)	0	0	0
ANNELIDA (L)	200	9	55
CRUSTACEA	6080		
NAU.COP.	4920	240	
COPEPODS	1160	56	
N+C CIRR.	0	0	0
OTHERS	0	0	0
BRYOZOA (L)	0	0	0
CHAETOGNATHA	160	7	44
ECHINOD. (L)	40	1	11
TUNICATA	520	25	144
PISCES (OVA)	0	0	0

STATION Q4

M24

240871

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(PROT.EXCL.) 19500
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= 2.21
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 5.58
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .62
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 1.57
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS .795
 ASHES IDEM .659
 ORG. MAT. IDEM .136
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 1.59
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= .272

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	600		
OTHERS	80		
CNIDARIA	0	0	0
ACNIDARIA	0	0	0
NEMATHELMINT.	60	1	13
MOLLUSCA (L)	320	5	73
ANNELIDA (L)	20	0	4
CRUSTACEA	18200		
NAU.COP.	12440	229	
COPEPODS	5500	101	
N+C CIRR.	0	0	0
OTHERS	260	4	60
BRYOZOA (L)	0	0	0
CHAETOGNATHA	20	0	4
ECHINOD. (L)	0	0	0
TUNICATA	860	15	198
PISCES (OVA)	20	0	4

STATION 25

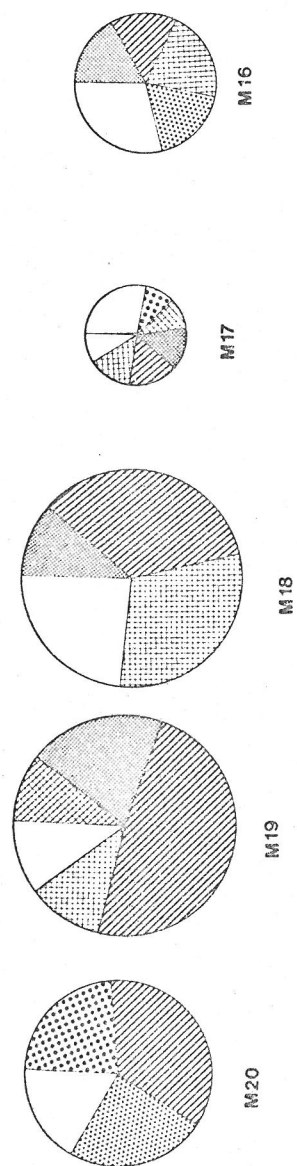
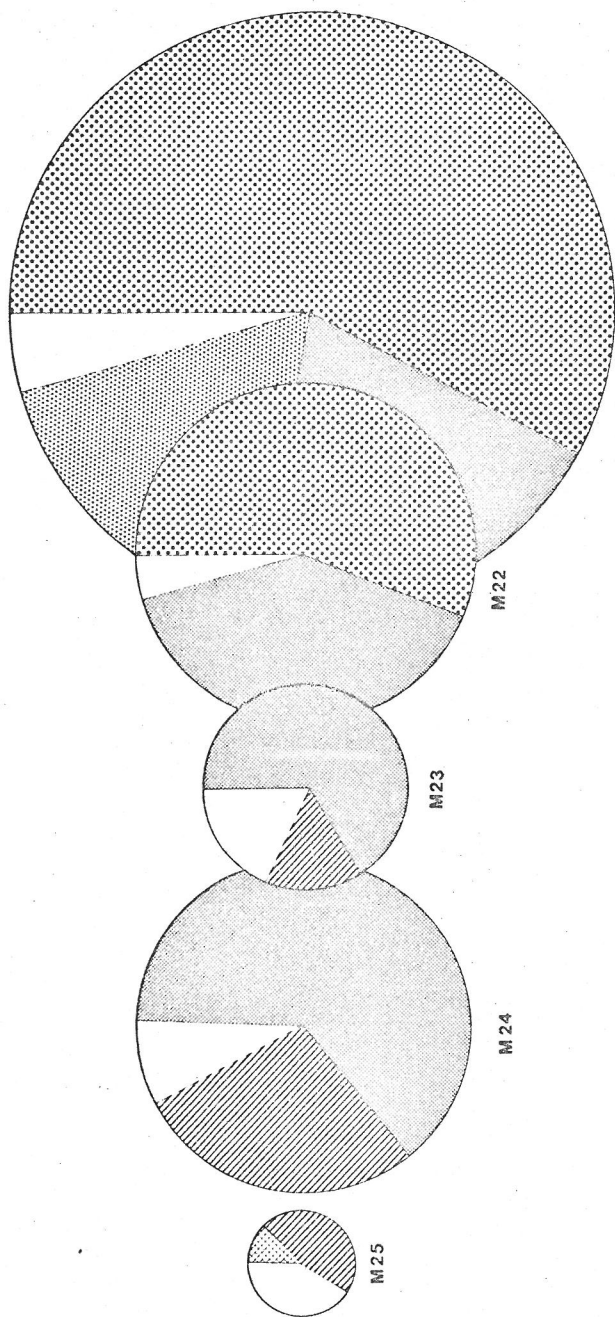
M25

24 0871

00

TOT.NUMB.INDIV./M3(PROT.EXCL.) 19160
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA R=4CM):R= 2.19
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA):R= 5.53
 DIAGRAM CONSTRUCTION (WITH MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= .83
 DIAGRAM CONSTRUCTION (NO MAX.AREA) ORGAN.-10PC:R= 2.1
 DRY MAT.(G/M3) PARTICLES > 40 MICRONS .752
 ASHES IDEM .246
 ORG. MAT. IDEM .506
 DIAGRAM CONSTRUCTION DRY MAT. :D= 1.504
 DIAGRAM CONSTRUCTION ORG.MAT.:D= 1.012

	TOT.NUMB./M3	TOT.ANG.REPR.	ANG.REPR.-10PC
PROTOZOA			
NOCTILUCA	3680		
OTHERS	0		
CNIDARIA	0	0	0
ACNIDARIA	40	0	5
NEMATHELMINT.	100	1	13
MOLLUSCA (L)	20	0	2
ANNELIDA (L)	640	12	83
CRUSTACEA	16420		
NAU.COP.	5180	97	
COPEPODS	11220	210	
N+C CIRR.	0	0	0
OTHERS	20	0	2
BRYOZOA (L)	20	0	2
CHAETOGNATHA	260	4	33
ECHINOD. (L)	20	0	2
TUNICATA	1640	30	213
PISCES (OVA)	0	0	0



CRUISE 2

CRUISE 2

